

## Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1840.

Von

Dr. F. H. Troschel.

---

Da sich die Masse der Arbeiten in der Zoologie überhaupt, und über Mollusken in's Besondere von Jahr zu Jahr zu mehren scheint, der festgesetzte Raum für die Jahresberichte aber in dieser Zeitschrift nicht verhältnissmässig und nach jedesmaligem Bedürfniss erweitert werden kann, so sehe ich mich immer mehr genöthigt, von dem anfänglichen Plane, in dieser Thierklasse möglichst alle Diagnosen, oder doch Andeutungen zur näheren Bezeichnung der neuen Arten zu geben, abzuweichen. Ich muss mich daher in vielen Fällen begnügen, nur die Namen der Arten, ja selbst die der Gattungen anzuführen, so dass die Leser dann allein auf die Quellen verwiesen sind. Diesen nothwendigen Mangel bedaure ich um so mehr, da ich weiss, dass bei den Sammlern die richtige und leichte Bestimmung der Arten besonders wünschenswerth ist, und dass Mancher den Jahresbericht unbefriedigt aus der Hand legen wird, da ein blosser Name ihm auch nicht einmal eine Vermuthung über die Art geben kann.

Ein für die Literatur wichtiges Werkchen erschien von Gio. Battista Bonola „Delle bibliografia malacologica italiana. Diss. inaug. Milano 1839.“ Es enthält eine Aufzählung der in Italien erschienenen Bücher über Mollusken von 78 Schriftstellern, mit einigen Angaben über deren Inhalt.

Drei Arbeiten, von denen früher nur der Titel angezeigt werden konnte, habe ich jetzt erhalten: L. Brumati „Catalogo sistematico, delle Conchiglie terrestri e fluviatili asservate nel Territorio di Monfalcone. Corizia 1838.“ Es enthält die Beschreibung von 90 Arten, unter denen die Gattung *Helix* (35 Arten) vorherrscht. Mehrere neue Arten sind beschrieben

und auf einer Steindrucktafel abgebildet; sie werden unten genannt. Im Allgemeinen stimmt diese Fauna mit der Französischen und Deutschen überein.

C. Porro „Malacologia terrestre e fluviale della provincia Comasca. Milano 1838.“ Im Ganzen werden hier 111 Arten beschrieben, unter denen mehrere neue, die unten aufgeführt werden. Auf zwei Kupfertafeln sind die neuen Arten abgebildet.

Terver „Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles observés dans les possessions françaises au nord de l'Afrique. Paris et Lyon 1839.“ Diese Schrift ist für die Molluskenfauna Algeriens wichtig. Viele Arten kommen auch im südlichen Europa vor, viele sind neu. Es werden 42 Arten der Gattung *Helix*, 5 *Bulimus*, 2 *Achatina* (incl. *Polyphemus*), 3 *Pupa*, 1 *Vertigo*, 2 *Cyclostoma*, 5 *Planorbis*, 2 *Physa*, 3 *Limnaeus*, 1 *Ancylus*, 2 *Melania*, 5 *Paludina*, 2 *Neritina*, 2 *Unio*, 2 *Cyclas* aufgeführt. Vier Steindrucktafeln sind beigegeben. Die neuen Arten nachträglich anzugeben, scheint mir weniger nöthig, da das Werkchen leichter zugänglich ist, als die beiden eben besprochenen italienischen.

Dann ist noch eines Werkes nachträglich Erwähnung zu thun, das in Lieferungen erscheint, und bereits ziemlich weit vorgeführt ist, aber bis jetzt in Berlin noch fehlte, nämlich G. B. Sowerby „The conchological Illustrations or coloured figures of all the hitherto unfigured recent shells. London.“ Es sind bereits gegen 200 Lieferungen erschienen, deren jede eine Tafel mit Abbildungen und ein erklärendes Blatt Text (Verzeichniss der Arten) enthält. Die Abbildungen sind sehr kenntlich und erleichtern ungemein die Bestimmung, daher ist das Werk für grössere Sammlungen unentbehrlich. In den erschienenen Lieferungen sind Arten aus den Gattungen *Cypraea*, *Cancellaria*, *Nucula*, *Amphidesma*, *Eburna*, *Bulinus*, *Conus*, *Chiton*, *Cardium*, *Eulima*, *Murex*, *Fissurella*, *Monoceros*, *Ranella*, *Neritina*, *Margarita*, *Chilina* enthalten.

Von demselben Verfasser erschien „A conchological manual London 1839.“ Dasselbe enthält in alphabetischer Ordnung die Gattungen der Mollusken (einschliesslich der Cirripeden und Foraminiferen), mit kurzer Charakteristik durch gute Abbildung einer oder einiger Arten repräsentirt. Es wird dadurch sehr geeignet, in das Studium der Conchyliologie einzuführen.

In „the Cabinet Cyclopaedia conductet by the Rev. Dionysius Lardner etc. Natural History“ erschien von William Swainson „A Treatise on Malacology or Shells and Shellfish. London 1840. 8.“ Das Buch besteht aus einem allgemeinen und einem speciellen Theile, und enthält viele sehr kenntliche in den Text eingedruckte Holzschnitte. Der zweite Theil enthält eine Klassifikation der Schnecken und Muscheln, in der eine grosse Menge alter und neuer Genera aufgeführt und ganz kurz charakterisirt wird. Zu jedem sind eine oder einige Arten als Beispiel citirt, oft auch abgebildet. Der Raum erlaubt es nicht, auf Einzelheiten einzugehn. Neue Arten werden nicht aufgestellt.

Ein neues Unternehmen ist von J. D. W. Hartmann unter dem Titel „Erd- und Süsswasser-Gasteropoden. St. Gallen 1840“ begonnen, und wird heftweise herausgegeben. Im genannten Jahre sind die beiden ersten Hefte erschienen, deren jedes 6 Tafeln, nach des Verf. eigenen Zeichnungen in Kupfer gestochen, nebst dazugehörigem Texte enthält. Die Abbildungen sind sehr hübsch und naturgetreu, und der Text, welcher auch umständliche Beschreibungen der Thiere enthält, ist wohl geeignet, die Kenntniss von den genannten Mollusken zu fördern. Es tritt das Bestreben hervor, viel zu unterscheiden, und die Gattungen werden vielfach gespalten. Auch auf Varietäten wird vielfach Rücksicht genommen. Uebrigens beschränkt sich das Werk auf die Schnecken Deutschlands und der Schweiz.

Von D'Orbigny's „Voyage dans l'Amerique meridionale“ sind in der 49. Lieferung wieder 4 Bogen Text erschienen, auf welchen die Familien *Littorinidae*, *Pyramidellidae*, *Naticidae*, *Neritidae* und der Anfang der *Trochidae* behandelt werden. Viele Bemerkungen über die Thiere dieser Abtheilungen und die schönen Beschreibungen der vielen neuen, wie der bereits bekannten Arten, liefern von neuem den Beweis, wie sorgfältig der Verf. auf seiner Reise gesammelt, und wie gut er sein Material zu bearbeiten verstanden hat.

Derselbe bearbeitete in der Histoire naturelle des Iles Canaries par Barker-Webb et Sabin Berthelot, den Abschnitt über Mollusken, welcher nunmehr vollständig erschienen ist. Interessant sind hier wieder die Betrachtungen, welche Verf. über die geographische Verbreitung dieser Thiere anstellt. Im

Ganzen sind auf und an den Canarischen Inseln 195 Arten. Von diesen finden sich an den Europäischen Küsten 82 Arten: 2 an den Küsten des Oceans, 54 an den Küsten des Mittelmeers, 26 an den Küsten des Oceans und des Mittelmeers gemeinschaftlich; ferner kommen zugleich an der Africanischen Küste 44 Arten vor, von denen 19 dem hohen Meere, 25 den Küsten selbst angehören; 69 Arten endlich sind den Canarischen Inseln eigenthümlich. Die Fauna stimmt also weit mehr mit der des Mittelmeers überein, als mit der näher gelegenen Westküste von Africa. Nach den Klassen vertheilt sich die Zahl der Arten so: Cephalopoden 8, Pteropoden 12, Gasteropoden 140 (Heteropoden 4, Nudibranchien 5, Tectibranchien 2, Pulmobranchien 57, Pectinibranchien 63, Scutibranchien 3, Cyclobranchien 6), Lamellibranchien 34, Brachiopoden 1. Die auffallende Erscheinung, dass die Zahl der Muscheln gegen die der Schnecken so sehr zurücksteht, erklärt Verf. durch die felsige Beschaffenheit der Küsten der in Rede stehenden Inseln, welche nur für die festsitzenden Muscheln, wie *Ostrea*, *Spondylus*, *Chama* etc. sich eignen, wogegen in flachen, sandigen Busen die Muscheln vorherrschen. Viele von den beschriebenen Arten kommen bereits in Lowe Synopsis Moll. terr. et fluv., quas in itin. per ins. Canarias etc. (Ann. des sc. nat. 1833) vor; die neuen sollen unten aufgeführt werden. Die meisten sind auf meist colorirten Kupfer- und Steindrucktafeln abgebildet, die jedoch noch nicht alle erschienen zu sein scheinen.

Kiener's Species général etc. nahm seinen guten Fortgang; es erschienen während des Jahres 1840 die Lieferungen 48—59, welche den Text der Gattungen *Pleurotoma*, *Fusus*, *Fasciolaria*, *Pyrrula* und Abbildungen für die Gattungen *Pyrrula*, *Turbinella* und *Fasciolaria* enthalten.

Dufo macht in den Annales d. sc. nat. 2. sér. XIV. p. 45 und 166 (vergl. auch Blainville's Bericht darüber ib. XIII. p. 198) seine während eines vierjährigen Aufenthalts auf den Sechellen und Amiranten gemachten Beobachtungen über die Mollusken bekannt. (Observations sur les Mollusques marins, terrestres et fluviatiles des îles Séchelles et des Amirantes). Viele interessante Thatsachen lernt man in diesem, nur im Auszuge mitgetheilten, Aufsätze kennen, welche alle im Einzelnen mitzutheilen der Raum nicht gestattet. Besonders wandte

Verf. seine Aufmerksamkeit dem Studium der Deckel der Schnecken und der Lebensweise und den Sitten dieser, meist noch wenig gekannten Thiere zu; auch berücksichtigt er besonders die Veränderungen, welche die Schale während der verschiedenen Lebensalter eingeht. Derartige Bemerkungen erstrecken sich bei dem Reichthum dieser Molluskenfauna auf Gattungen und Arten aus fast allen Familien. Die Aufzählung aller gesammelten Arten, unter denen auch manche neue, folgt dem Systeme Blainville's in seiner Malacologie. Verf. glaubt eine Beziehung zwischen der Bildung des Deckels und der Lebensweise des Thiers bemerkt zu haben, indem er alle Arten und Gattungen, deren Deckel spiral ist, für phytophag angiebt; zoophage finde man nur in den Gattungen, deren Deckel aus übereinandergelegten Schichten bestehen; oder bei einigen ohne Deckel.

Rossmässler thut in M. Wagner's Reisen in der Regentschaft Algier p. 226 einige Blicke auf die geographische Verbreitung der europäischen Land- und Süßwassermollusken mit besonderer Berücksichtigung der in der Regentschaft Algier gesammelten Arten. Er findet die Nordafricanische Fauna sehr übereinstimmend mit der Südeuropäischen. Von den 85 Algierischen Mollusken kommen die meisten auch in Europa vor, nur wenige scheinen Eigenthum von Algier zu sein, namentlich *Helix Cirtae*, *Dupotetiana*, *arabica*, *xanthodon*, *hieroglyphica*, *Juilleti*, *alabastrites*, *Gougeti*, *Jeannotiana*, *lanuginosa*, *globuloidea*, *Bulimus Jeannotti*, *Pupa*, *Michaudü*, *Cyclostoma Voltzianum*, *Planorbis marmoratus*, *Paludina nana* und drei neue unbenannte Arten, zwei *Limax* und eine *Planorbis*. Ferner schlägt Verf. das Verhältniss der Südeuropäischen Arten zu den Nordeuropäischen auf 3:1 an. 15 Arten sind vom Verf. selbst sehr hübsch auf einer Steindrucktafel abgebildet.

Nachträgliche Bemerkungen über die Landmollusken Algeriens von M. Wagner beziehen sich hauptsächlich auf die nähere Angabe des Fundorts (ebendasselbst p. 262).

Eine Fortsetzung der Uebersicht der auf Cuba gesammelten Mollusken gab L. Pfeiffer in diesem Archive VI. 1. p. 250.

Von H. Scholtz erhielten wir in den Schlesischen Provinzialblättern Band 113. 1841. p. 316. 441. 546 eine Aufzäh-

lung der bisher aufgefundenen Schlesischen Land- und Süßwassermollusken, mit Inbegriff derer, welche nach Neumann in der Lausitz vorkommen, und wir dürfen die Hoffnung haben, bald eine ausgedehntere Arbeit über diesen Gegenstand von dem Verf. zu erhalten. Neue Arten werden nicht aufgestellt, die Zahl der Arten beläuft sich auf 109.

Thompson machte ein Verzeichniss der Süßwassermollusken Irlands bekannt (Annals VI. p. 16. 109. 194). Im Ganzen werden 96 Arten aufgeführt. Am Schlusse wird eine Tabelle von 124 auf den britischen Inseln überhaupt vorkommenden Arten mit einer Angabe des besondern Vorkommens in den verschiedenen Gegenden gegeben.

Sylvanus Hanley nennt 16 von ihm in Wexford gesammelte Schneckenarten wegen des Fundorts (Ann. VI. p. 395).

Eyton zählt 42 Arten von Land- und Süßwassermollusken, als der Fauna von Shropshire angehörig, auf.

In Beziehung auf die geographische Verbreitung der Mollusken muss hier einer Bemerkung von Edward Forbes Erwähnung gethan werden. Er giebt an, die Lungenschnecken des süßen Wassers seien wenig abhängig vom Klima, und die Formen entsprächen sich daher in den verschiedensten Gegenden, seien sogar oft specifisch identisch (ein solcher Fall ist mir jedoch nicht bekannt), weit mehr seien die Pectinibranchien klimatischen Abänderungen unterworfen, man könne ihnen das Vaterland ansehen. Dasselbe gelte von den Acephalen des süßen Wassers. Mir scheint es, als könne man eben so leicht einer Planorbis wie einer Melania ansehen, ob sie americanisch sei, oder asiatisch. An Chilina, die doch bloss americanisch ist, hat Verf. wohl gar nicht gedacht? (An. of nat. hist. VI. p. 241).

Ueber den öconomischen Nutzen einiger Schalthiere findet sich in Silliman American Jour. 1837 No. 65 und daraus Isis 1840 p. 180 ein Aufsatz. Derselbe bezieht sich namentlich auf Perlen, Muschel- und Schneckenthiere als Speise, und Verwendung der Schalen zu Zierrathen und andern Zwecken.

### ***Cephalopoda.***

Von Jean Baptiste Verany erschienen in den Abhandlungen der Academie zu Turin zwei Aufsätze:

Der eine „Mémoire sur six nouvelles espèces de Cephalopodes,

trouvés dans la Méditerranée à Nice" enthält die Beschreibungen und Abbildungen von *Eledon Genei*, vielleicht nicht von Aldrovandi verschieden, *Octopus Carenae*, *O. Salutii*, den Verf. für den kleinen gefleckten Polypus des Aristoteles hält, *Loligo Coindetii* verwandt mit *subulata*, aber mit kürzeren Tentakelarmen und herzförmiger Flosse, *L. Marmorae* und *L. Berthelotii*.

Der andere „Mémoire sur deux nouvelles espèces de Céphalopodes, trouvés dans l'Océan" enthält *Loligopsis Bonplandii*, ohne Tentakelarme, und *Onychoteuthis Morisii*, der Mund mit einer Membran umgeben, die sich an die Arme heftet.

Von demselben Verfasser erschien auch eine Uebersicht der Mittelmeerischen Cephalopoden in Form einer Tabelle mit Abbildungen. Ein Bogen.

Milne Edwards und Peters haben die auch im vorigen Jahresberichte besprochenen Needham'schen Körper in den Cephaloden beobachtet, und zwar an *Octopus*, *Eledone*, *Sepia* und *Loligo*. Sie sehen sie als Befruchtungsorgane und Transportmittel für die Saamenflüssigkeit an, und nennen sie Spermatophoren. Dieselben sind bei den verschiedenen Arten verschieden (Ann. d. sc. nat. XIII. p. 193; Institut 1840 p. 174; Edinburgh new phil. Journ. 29 p. 167; Müller's Archiv 1840. p. 98; Froriep's Neue Notizen XIV. p. 280.

### **Pteropoda.**

Eydoux und Souleyet stellen in der Revue zool. 1840. p. 233 eine neue Pteropodengattung *Spirialis* auf, zu der auch einige von d'Orbigny beschriebene Atlanten, *A. trochiformis* und *bulimoides*, gezogen werden. Das Thier ist verlängert, spiral; Kopf nicht deutlich; die beiden Flossen sind an ihrer Basis durch einen mittleren Lappen, der einen Deckel trägt, verbunden; die Kiemen liegen in einer durch den Mantel gebildeten Höhle. Die Schale, in welche sich das ganze Thier zurückziehen kann, ist von verschiedener Form, aber immer links gewunden. Dahin gehören *Sp. rostralis*, *ventricosa*, *australis* vom Cap Horn, *trochiformis* (*Atlanta trochiformis* d'Orb.), *bulimoides* (*Atlanta bulimoides* d'Orb.), *clathrata* in fast allen Meeren.

### **Heteropoda.**

Milne Edwards und Peters haben gefunden, dass die *Carinarien* getrennten Geschlechts sind, und dass sich die

Männchen von den Weibchen auch durch äussere Kennzeichen unterscheiden. Die Männchen haben unter den Eingeweiden einen sehr entwickelten Begattungsapparat, die Weibchen haben dagegen neben dem After eine Geschlechtsöffnung. Das Nervensystem ist sehr entwickelt (Ann. d. sc. nat. XIII. p. 195, Institut 1840. p. 174).

J. E. Gray bemerkt über *Carinaria vitrea*, dass die Schale im Ei glatt und scheibenförmig ist, mit drei bis vier Windungen, ganz ähnlich wie *Helix lucida*. Wenn das Thier aus dem Ei gekrochen ist, erweitert es seine Schale schnell und verändert ihre Gestalt. Der Kiel wird von zwei besondern Blättern jederseits der Schale gebildet (Annals of nat. hist. VI. p. 239).

Eydoux et Souleyet haben die Entdeckung gemacht, dass die Gattung *Cardiapoda*, welche d'Orbigny von *Firola* trennt, eine kleine Schale besitzt, und zwar ist diese an beiden dahingehörigen Arten, *Firola placenta* Lesson und *Firola caudina* Rang, nachgewiesen. Sie ist sehr klein, rechts gewunden, scheibenförmig und gleicht sehr dem Nucleus der Schale der Carinarien, an welchem die letzte grosse Windung sich nicht entwickelt. Auch giebt Verf. an, dass diese Thiere getrennten Geschlechts sind (Revue zool. 1840. p. 233).

### *Gasteropoda.*

Krohn giebt wieder eine Notiz über die sogenannten Gehörsorgane der Schnecken unter dem Titel: „Ueber zwei eigenthümliche, Crystalle enthaltende Bläschen oder Kapseln an den Schlundringknoten mehrerer Gasteropoden und Pteropoden“ (Frorieps Neue Notizen XIV. p. 310, vergl. dies Archiv 1839. II. p. 215, und 1840. II. p. 202).

*Pulmonata.* Einer sehr wichtigen Arbeit ist hier nachträglich Erwähnung zu thun, die dem Ref. bis jetzt entgangen ist, wenn gleich sie schon vom Jahr 1837 her stammt. Diess ist eine Preisschrift über die Geschlechtstheile der Lungenschnecken: M. C. Verloren „Responsio ad quaestionem zoologicam ab ordine nobil. disciplinaram math. et physic. in acad. Lugduno-Batava a. 1836 propositam: Organorum generationis structura in iis Molluscis, quae Gasteropoda pneumonica a Cuvierio dicta sunt, additis iconibus, explicetur, et accurate expo-



nantur diversae recentiorum scriptorum de harum partium natura sententiae" 4., mit 7 vom Verf. selbst lithographirten Tafeln. Verf. beschreibt im ersten Theile die Geschlechtsorgane von *Limax*, *Vaginulus*, *Testacella*, *Parmacella*, *Helix*, *Succinea*, *Onchidium*, *Planorbis*, *Lymnaea*, von denen er jedoch nur die Gattungen *Limax*, *Helix*, *Succinea*, *Planorbis* und *Lymnaea* selbst untersucht hat. Im zweiten Theile folgt dann eine Aufzählung der Deutungen verschiedener Schriftsteller über die Geschlechtsorgane. Den Beschluss macht eine Vergleichung und Würdigung derselben. Verf. hält das in der Leber liegende Organ für den Hoden und das von Cuvier als Hoden angesehene Organ für das Ovarium.

Auch Erdl beschreibt in M. Wagners Reise nach Algier p. 268 die Geschlechtsorgane mehrerer Landschnecken, und stellt namentlich die Verschiedenheit der Organes multifides Cuv. dar.

Derselbe gab in seiner Inaugural-Dissertation „de Helicis algirae vasis sanguiferis, Monachii 1840“ eine Beschreibung des Gefäßsystems der genannten Schnecke, erläutert auf einer, vom Verf. gestochenen Kupfertafel. Ref. kann den Wunsch nicht unterdrücken, dass diese gründliche Beschreibung etwas mehr vergleichend mit denselben Organen anderer verwandter Thiere gearbeitet sein möchte.

Bei Dufo I. c. finden wir die interessante Nachricht, dass sowohl *Helix undentata* wie *H. Studeriana* Fér. lebendige Junge gebären.

Neue Arten:

*Limax canariensis* d'Orb. Moll. d. Canaries ganz wie *L. antiquorum*, nur fehlt der obere Kiel. 55 Mill. — *L. carinata* id. ib. graublau, mit sehr erhabenem, scharfem Kiele. 20 Mill. Verwandt mit *L. agrestis*.

*Helix Saulcyi* d'Orb. Moll. des Canaries, kuglig, ungenabelt, dick, schiefzunzig, 5 Windungen, Mundrand dick, umgebogen, weiss, Spindel bogig, dick; 25 Mill. verwandt mit *H. plicaria*. — *H. Villiersii* id. ib. niedrig, dünn, runzlig, braun, mit schmalen braunen Binden, 4 fast gekielte Windungen, Mundrand dünn, scharf, fast umgebogen; Nabel offen; 17 Mill. — *H. Gaudryi* id. ib. ungenabelt, dick, glatt, braunviolett, mit violetten Flecken, die in 4 Binden vertheilt sind, oder mit weissen Flecken, 5 Windungen, Mundrand dick, weiss, fast umgebogen. 17 Mill. — *H. d'Orbigny* Webb et Berthelot Mss. ib. kuglig, dünn, weisslich, genabelt, unregelmässig gestreift; 4 Windungen, Mündung rund, Labrum dünn, scharf. 7 Mill. — *H. cyclodon* Webb et Berth. ib. kreiselförmig, genabelt, gekielt, der Kiel gekerbt, unten mit braunen Binden, 7 Windungen. 7 Mill., verwandt mit

*H. conoidea*. — *H. Despreauxii* d'Orb. ib. kreiselförmig, fast genabelt, doppelt gekielt; die Kiele scharf, kammartig gezähnt, oberhalb runzlig, unterhalb höckerig, 5 Windungen. 8 Mill. — *H. Berthelotii* Feruss. Ms. ib. behaart, sonst ganz wie *H. lens* Fér., welche Lam. zu seiner *Carocolla hispidula* citirt. — *H. Busbyi* Gray Annals VI. p. 317, Schale niedrig, fast scheibenförmig, breit genabelt, undurchsichtig weiss, bedeckt mit einer sehr dicken, dunkelgrünen, glatten Epidermis, welche über den Mundrand geschlagen ist, Spira flach, etwas runzlig; letzte Windung glatt, niedrig, gerundet; Mündung breit, nach der Axe umgebogen. Neu Seeland. — *H. Dunniae* id. ib. niedrig, breit, genabelt, hellbraun, letzte Windung etwas winklig, glatt. Neu-Seeland. — Viele neue Helixarten, welche Cuming auf den Philippinen sammelte, und die sich durch ihre Schönheit auszeichnen, sind in den Proceedings 1840 August und September durch G. B. Sowerby beschrieben: *H. polychroa*, *florida*, *hydrophana*, *cepoides* (Lea M. S.), *arata*, *adusta*, *brachyodon*, *pulcherrima*, *decepiens*, *opalinus*, *concinus*, *Albajensis*, *curata*, *ignobilis*, *tenera*, *colloides*, *Orbitulus*, *Oomorpha*, *incompta*, *stabilis*, *Iloconensis*, die meisten mit vielen Varietäten. — Zwei mit *H. labyrinthus* verwandte neue Arten aus Guiana *H. Le Prieurii* und *H. auriculina* sind durch Petit de la Saussaye aufgestellt (Revue Zool. 1840. p. 74; Mag. d. Zool. 1841. pl. 32—33). Sie scheinen nicht verschieden von einander. — *H. Meda* Porro. ib. p. 106. weisslich, oben kuglig, unten platt. Sardinien. — *H. lemniscata*, *hirsuta* Brumati l. c.

*Pomatias striolatum* Porro (Revue Zool. 1840. p. 106.) thurm-förmig, gelbbraun, braun und weiss in drei Reihen gefleckt.

Danthon hat die *Helix quimperiana* Fér., die bisher nur in der Gegend von Quimper und Brest im Departement Finisterre gefunden war, auch an der Spanischen Küste gefunden; es wird die Vermuthung ausgesprochen, dass sie aus Spanien eingeführt sei. (Revue Zool. 1840. p. 121.)

*Bulinus variatus* und *B. myosotis* Webb et Berth. (Synopsis Moll. Canariens.) werden von d'Orbigny Moll. d. Canaries zusammengezogen unter dem Namen *B. variatus*. — *B. Mindoroensis* Broderip und *B. chrysalidiformis* Sowerby mit vielen Varietäten (Proc. 1840. p. 84). — *B. dryas*, *sylvanus*, *fictilis*, *larvatus* von demselben ebend. p. 94. — *B. ornatus* und *niger* Dufo l. c. — *B. succinoides* Petit de la Saussaye (Revue Zool. 1840. p. 75, Mag. d. Zool. 1841. pl. 31) von Santa-Fé de Bogota, braungrün mit schiefen gelblichen Flammen, 3 Windungen. — *B. litoralis* Brumati l. c. ist *B. acutus* Drap.

*Achatina Anais* Lesson (Revue Zool. 1840. p. 366) verwandt mit *crenata* Swains., wenn nicht identisch. — *A. cornea* Brumati l. c. ist kaum verschieden von *Polyphemus Poirati*.

Von *Clausilia* trennt L. Pfeiffer die Gattung *Cylindrella* wegen des mangelnden *Clausilium's* (dies Archiv. VI. 1. p. 38).

*Clausilia cincta* Brumati l. c.

*Pupa Ferruri* Porro l. c. braungelb, am Nacken gekielt, 4 Falten an der Spindel, eine Schwiele am Labium.

*Physa margarita* Lesson (Revue Zool. 1840. p. 356) von Terra nova.

*Planorbis devians* Porro l. c. Die letzte Windung weicht nach unten von ihrer Richtung ab.

*Limnaeus (Lymnea) Terrae novae* Lesson Rev. zool. von Terra nova. — *L. membranaceus* Porro grünlich gelb, 4 Windungen, fast ungenabelt, verwandt mit *L. ovatus*, vielleicht nur Varietät.

Zu dem *Cyclostoma laevigatum* Webb. et Berth. Synopsis fand d'Orbigny (Moll. d. Canaries) eine gestreifte Varietät, und verändert deshalb den Namen in *C. canariense*.

Die Gattung *Pupina* stellt Gray mit Recht zu den Cyclostomiden. Für eine Schale, die er jedoch nicht näher als Species bezeichnet, und die in der polirten Oberfläche, im Mund und im Deckel mit *Pupina* übereinstimmt, der aber der Einschnitt fehlt, schlägt er den Gattungsnamen *Callia* vor (Annals of nat. hist. VI. p. 77).

**Ctenobranchia.** D'Orbigny theilt in seiner Voyage die Gattung *Paludina* in zwei Untergattungen. Bei der ersten stehn die Augen auf den Tentakeln und sind gestielt, der Deckel besteht aus concentrischen Ringen mit subcentralem Apex: *Paludina (P. vivipara, fasciata, tentaculata* etc., keine amerikanische Art); bei der andern stehn die Augen am Grunde der Tentakeln und sind ungestielt, der Deckel ist spiral wie bei *Littorina: Paludestrina (P. acuta* und alle südamerikanischen Arten).

Von letzteren werden zehn Arten aufgeführt, von denen sieben im süßen, drei im Salzwasser leben sollen. Mehrere sind schon in Guérin's Mag. d. Zool. 1835. charakterisirt: *P. peristomata, lapidum, piscium, Parchappü, australis, Cumingü, andecola*. Die übrigen finden sich hier zuerst aufgestellt: *P. charruana* sehr verwandt mit *P. australis*, aber sie ist kürzer, dicker, und die Mundränder sind verdickt. 5 Millim. Montevideo. — *P. Isabelleana* mit beiden vorigen verwandt, aber kleiner, mit viel mehr verlängerter Spira und stumpferem Apex, dünn, zerbrechlich. 3 Millim. Montevideo. — *P. culminea* ähnelt der *andecola* und lebt auch mit ihr im See Titicaca, aber die Windungen sind convexer, nicht gekielt, die Apertur nicht winklig. 3 Millim. — *P. striata* regelmässig quer gestreift. 2 Millim. Patagonien. Malwinen. — *P. semistriata* 1½ Millim., sehr kurz, einer *Valvata* ähnlich, der Nabel ist quer gestreift. — *P. fusca* glatt, braun, genabelt, 4 Windungen, lebt im Meere. 1½ Millim. Peru. — *P. nigra* glatt, undurchbohrt, schwarz, mit kurzer Spira und fünf Windungen. 2 Mill. Peru. — *P. Petitioniana* geschwollen eiförmig, ohne Nabel, grün mit drei braunen Binden, fünf Windungen. 4 Mill., ist der Form nach *P. achatina* im Kleinen.

*Paludina patula* und *minuta* Brumati l. c.

Lowo stellt eine neue Gattung *Parthenia* auf, die mit *Melania*, *Eulima*, *Turritella*, *Rissoa* verglichen wird. Sie unterscheidet sich von *Melania* durch eine helle, meist milchweisse Farbe, und dadurch, dass sie im Meere lebt, von *Eulima* durch Rippen oder Streifen auf der Schale, von *Turritella* durch das Fehlen der seitlichen Membranen, und die pfriemförmigen Fühler. Die Fühler fast wie bei *Linnaeus*, aber länger, und scheinen aus einer von der Spitze bis zur Mitte der Basis längs gefalteten Membran zu bestehen, Augen auf der innern Basis. Deckel hornig. Schale klein, thurmformig, ohne Siphon, ungenabelt, gerippt oder gestreift, oft gegittert. Hierher werden gestellt: *P. bulinea* (*Turbonilla Humboldti* Risso, *Tornatella clathrata* Phil.), *P. terebra* (*Turritella cancellata* Risso?) *P. elegantissima* (*Turbo eleg.* Mont., *Melania Campanellae* Phil.?), und als muthmasslich *Turbo crenatus* Montf. (*Mel. rufa* Phil.?), *Melania pallida* Phil. und *Melania scalaris* Phil. (Proc. 1840. p. 39; Annals VI. p. 511).

Dieselbe Gattung, nach denselben Arten aufgestellt, nennt *Philippi* *Pyrgiscus* (dies Archiv VII. 1. p. 50). Er rechnet jedoch die *Turbonilla Humboldti* Risso nicht dahin, weil sie eine echte *Tornatella* sei.

Die Gattung *Chemnitzia* d'Orb. (Moll. des Canaries; Voyage dans l'Amér. mér.) ist wahrscheinlich auch mit beiden vorigen identisch, da *Melania Campanellae* Phil. dahin gezogen wird. Verf. charakterisirt sie folgendermassen: Schale sehr verlängert, nicht genabelt, aus einer grossen Anzahl Windungen zusammengesetzt; Apertur oval oder winklig, vorn gerundet, hinten verschmälert, mit scharfen geraden Rändern; Spindel gerade, einfach oder gekörnt. Der Nucleus rollt sich in der Jugend in einer Ebene auf, senkrecht auf der späteren Längsaxe der Schale. Die Gattung unterscheidet sich von *Eulima* durch ihre gerippte Schale, von *Bonellia* durch den Mangel des Nabels, von *Melania* durch die Form der Mündung, des Nucleus, und dadurch, dass sie im Meere lebt. Mehrere neue Arten werden beschrieben.

*Ch. turris* d'Orb. Voy. nadelförmig, dünn, weiss, längs gerippt, 14 Windungen, die letzte vorn quergestreift, *Columella* gerade, verdickt; 7 Millim. Sehr verwandt mit *Ch. campanellae*. Brasilien, Antillen. — *Ch. americana* id. ib. thurmformig, weiss, längs gerippt, zwischen den Rippen quer gefurcht; 9 Windungen, Spindel innen einzählig. 3 Millim. Brasilien, Patagonien. — *Ch. fasciata* id. ib. dick, weiss mit gelber Binde, längs gefaltet, quergestreift, 8 Windungen, *Columella* gerade. 4 Millim. Brasilien. — *Ch. dubia* id. ib. weisslich oder gelb, mit einer weissen Binde, längs wellig gefaltet, quergestreift, 10 Windungen, die ersten quergefurcht, die letzten längsgefaltet, die letzte vorn quergestreift. 4 Millim. Brasilien, Antillen. — *Ch. cora* id. ib. dick, weiss, längsgefaltet, quergestreift, mit vier ausgehöhlten Streifen umgeben, 8 Windungen. 5 Millim. Peru.

Die Gattung *Rissoa* wird von D'Orbigny Voy. in zwei Unter-  
gattungen getheilt; bei der einen *Rissoa* Freminv. sind die Mund-  
ränder der Schale gerade; bei der andern *Rissoina* d'Orb. ist der  
Mundrand bogig, vorgezogen, und vorn und hinten mit einer Aus-  
bucht versehen, Deckel mit einem langen Vorsprung versehen, wie  
bei Nerita. Die erstere Abtheilung, obgleich häufig auf den Antillen,  
findet sich nicht in Südamerica. Zwei neue Arten:

*Rissoina Inca* d'Orb. fein quergestreift, mit Längsrippen verse-  
hen, 8 Windungen, ohne äusseren Wulst am Mundrande. 8 Millim.  
Peru, Bolivia und

*Rissoa Canariensis* d'Orb. länglich conisch, ungenabelt, weiss,  
5 Windungen, vorn drei Querrippen, hinten längs und quer knotig,  
Nath tief, Mündung rund, Labrum gerandet, verdickt.  $1\frac{3}{4}$  Millim.  
Teneriffa.

Derselbe beschreibt auch mehrere neue *Littorinen*:

*L. araucana* d'Orb. Voy., verwandt mit *L. coerulescens*, sehr  
fein quergestreift, braunschwarz, vier Windungen, Mündung schwarz,  
vorn mit einer weissen Binde. 9 Mill. Chili, Peru. — *L. umbilicata*  
id. ib. kuglig, blauschwarz, glatt, vorn gestreift, genabelt, Spira  
kurz, 3 Windungen.  $1\frac{1}{2}$  Mill. Bolivia, Peru. — *L. Canariensis* id.  
Moll. d. Canaries. Bauchig, ungenabelt, dick, quengerippt, grau, 4  
Windungen, Mündung innen schwarz, vorn mit einer weissen Binde,  
Spindel braun. 11 Mill. Verwandt mit *L. rudis*. Teneriffa. — *L. af-  
finis* id. ib. Bauchig, ungenabelt, dick, quergestreift, mit zwei Quer-  
reihen von Höckern, 4 Windungen, deren letzte fast zweikielig,  
Mündung innen schwarz, vorn mit einer weissen Binde. 10 Mill.  
Teneriffa.

Die Gattung *Scalaria* entfernt d'Orbigny l. c. mit Recht  
aus der Familie der Trochideen; und setzt sie in die Familie der  
Melanideen. *S. elegans* d'Orb. Voy. Rippen dick, stumpf, schief,  
Spira sehr lang, 10 fast getrennte Windungen. 27 Mill. Patagonien.  
— *S. tenuistriata* d'Orb. ungenabelt, weiss mit engen, gleichen,  
zahlreichen Rippen, acht quergefurchten Windungen. 16 Mill. Bahia  
blanca 39° S. Br. — *S. brevis* id. ib. genabelt, mit engen zahlreichen  
Rippen, fein quergestreift, Spira kurz, vier Windungen. 1 Mill. Mal-  
winen. — *S. Webbii* id. Moll. des Canaries. Tief quergestreift, Rip-  
pen gleich, schwach, etwa 23 an jeder Windung. 4 Mill. Teneriffa.

Eine vorläufige Anzeige einer Arbeit über die Gattung *Plan-  
axis* von Duval findet sich in der Revue Zool. 1840. p. 107.  
*Buccinum lineatum* D'Acosta (B. pygmaeum Brug.; B. pediculare  
Lam. Kien.) wird zu dieser Gattung gezogen, und eine neue Art  
*Pl. canaliculata* von den Gallapagos-Inseln aufgestellt.

D'Orbigny erkennt in seiner Voyage etc. die Gattungen *Ne-  
rita* und *Neritina* nicht als hinlänglich verschieden an, indem er na-  
mentlich angiebt, dass viele Neritinen gar nicht im süßen Wasser  
leben, z. B. *N. meleagris*.

Als neue Arten werden beschrieben: *Neritina Fontaineana* d'Orb. Voy. dick, kuglig, glatt, grünlich, schwarz genetzt, vorn mit einer breiten dunklen Binde umgeben, Apertur gelb, Spindelrand gezähnt. 16 Mill. Am Ausfluss des Guayaquil in salzigem Wasser. — *N. rara* Dufo l. c.

*Nerita debilis* Dufo l. c.

*Natica cora* d'Orb. Voy. niedrig, dick, weiss, glatt, 5 Windungen, die letzte gross, gedrückt, Nabel eng. 16 Mill. Peru. Verwandt mit *N. uber* Humb. — *N. limbata* id. ib. kuglig, glatt, violett, sechs hinten weiss gerandete Windungen, Apertur nicht verdickt, Nabel eng, einfach. 18 Mill. Patagonien. — *N. Isabelleana* id. ib. kuglig, glatt, braun, 5 Windungen mit vertieften Näthen, Mündung nicht verdickt, Nabel eng, schwielig. 15 Mill. Maldonado. Die beiden letzteren verwandt mit *N. monilifera*. — *N. porcelana* d'Orb. Moll. d. Canaries, oval, bauchig, niedrig, dick, weiss oder gelb, Apertur schief, länglich, weiss, Nabel sehr gross, offen, Nabelschwiele halbcylindrisch, spiral. 34 Mill. Teneriffa. — *N. Mahesiensis* Dufo l. c.

*Tornatella venusta* d'Orb. Voy. länglich cylindrisch, dünn, rosenfarbig, quergestreift, 5 Windungen, eine Falte auf der Columella. 10 Mill. Peru.

*Trochus patagonicus* d'Orb. Voy. dick, genabelt, fein körnig, quergefurcht, braun oder rothbraun, 5 fast gekielte Windungen, Spindel zweigezähnt. 14 Mill. Patagonien. — *T. Candei* id. Moll. d. Canaries, conisch, erhaben, fein und gleich längsgestreift, olivenfarbig gelb, oben mit Purpurflecken, die Windungen der Spira fast zweikielig, Apertur viereckig, Nabel offen, glatt. 15 Mill. Teneriffa. *T. Saulcyi* id. ib. längsgefurcht, fein quergestreift, ungenabelt, olivenfarbig mit schiefen braunrothen Binden, Mündung weiss, fast viereckig. 21 Mill. Teneriffa. — *T. tuberculatus* und *T. rarus* Dufo l. c.

*Monodonta Berthelotii* d'Orb. Moll. d. Canaries, kuglig, kreiselförmig, tief genabelt, 5 Windungen, oberhalb nett längs granulirt, unterhalb mit vier crenulirten Rippen, ein starker getheilter Zahn in der Mündung, Labrum gefaltet. 16 Mill. Porto Santo.

*Phasianella marmorata* Dufo l. c.

Kiener bildet in Guérin's Mag. d. Zool. pl. 9. den *Turbo Jourdani* ab, verwandt mit *T. imperialis*, die Spira ist mehr ausgezogen. 7 Zoll. Neuholland (vergl. Revue Zool. 1839. p. 324).

*Ovula nigerina* und *O. alba* Dufo l. c.

*Oliva lepida* und *O. fusifera* Dufo l. c.

*Marginella guanacha* d'Orb. Moll. d. Canaries, glatt, glänzend, weiss, Spira nicht deutlich, Apertur linear, Spindel mit 4 Falten, Labrum gezähnt. 1½ Mill. Teneriffa.

Duhaut-Cilly machte die Beobachtung, dass *Voluta magellanica* Lam. ihre Eier, mehrere in einer gewölbten glashellen Masse, in das Innere der leeren Schalen von *Venus exalbida* lege (Revue Zool. 1840. p. 167).

*Mitra Santangeli* Maravigna Guér. Mag. pl. 23. weiss mit rother Binde nahe der Nath, die letzte Windung orange, 5 Falten auf der Spindel. Meer von Messina.  $2\frac{1}{2}$  Zoll. — *M. zebrina* d'Orbigny, Moll. d. Canaries, länglich, glatt, an der Basis quergestreift, braunroth, mit weissen wellenförmigen Längsstrichen, 3 Falten auf der Spindel, Labrum dick, gekerbt. 12 Mill. — *M. Cordierii* Maravigna (Revue Zool. 1840. p. 325) rothbraun, mit grubiger Spira, 4 Falten auf der am Grunde gestreiften Spindel.

*Buccinum Tinei* Maravigna braun, mit kleinen Furchen längs den Windungen, nah den Näthen dunkle Striche längs der Schale. 6 Zoll. Meer von Messina (Guérin Mag. d. Zoologie). — *B. Canariense* d'Orb., Moll. d. Canaries, glatt, am Grunde gestreift, gelbbraun, eine weiss und roth gegliederte Binde an der Nath, Labrum dick, gezähnt. 12 Mill. Verwandt mit *B. semiconvexum* Lam. Teneriffa. — *B. Sechellarum* Duf. l. c. — *B. Casani* Maravigna (Revue Zool. 1840. p. 325), roth, eiförmig, gekörnt, Labrum gefurcht. 3<sup>'''</sup>. — *B. Lefebvrii* id. ib., weiss, goldig gekörnt, am Grunde quergestreift, Labrum glatt. 4<sup>'''</sup>. Catania. — *B. melo* Lesson ib. p. 355. von Neu-Seeland.

*Purpura viverratoides* d'Orb. Moll. des Canaries, braun, weiss gefleckt, gestreift, Spindel weiss, vorn tuberculirt, hinten quer gezähnt. 42 Mill. Vielleicht der Jugendzustand von *Bucc. viverratum* Kiener. Teneriffa. — *P. costifera* und *P. costa-striata* Duf. l. c. — *P. (Ricinula) iodostoma* Lesson (Revue Zool. 1840. p. 355). Neu-Seeland. — *P. Lefevrei* id. ib., aus dem stillen Ocean. — *P. (Monoceros) tessellata* id. ib. p. 366. Neu-Seeland.

*Cassidaria Lamarckii* Lesson mit 4 knotigen Rippen, Columella grau, mit weissen Körnern gestreift, Labrum scharf, innen gezähnt und gefurcht. Australien (Revue Zool. 1840. p. 212).

*Rostellaria Powisii* Petit de la Saussaye (Revue Zool. 1840), der Rand mit 5 Zähnen, die Nähe kanalartig, innen rosenroth. China.

*Murex (Typhis) Montf.) Cleryi* Petit de la Saussaye (Revue Zool. 1840. p. 327), von Brasilien.

*Triton undosum* Lam. wird von Duf. nach der Bildung des Deckels zur Gattung *Turbinella* als *T. undosa* gestellt.

*Pyrula Santangeli* Maravigna birnförmig, weiss, rauh, mit 8 grösseren Reifen, Labium innen glatt. Messina. (Revue Zool. 1840. p. 170).

*Fusus Blainvillii* Maravigna (Revue Zool. 1840. p. 325) mit 5 knotigen Windungen. 4<sup>'''</sup>. Catania.

*Pleurotoma Kienerii* Doumet (Mag. d. Zool. pl. 10) mit einem gezähnelten Kiel auf jeder Windung. — *P. Deshayesii* id. ib. pl. 11. mit voriger verwandt, aber kürzer und mit längerem Kanal. — Maravigna führt in der *Revue Zool.* 1840. p. 326, *P. Guerini*, *Bivonae*, *Kienerii*, *Valenciennesii* und *Petitii* vom Strande bei Messina, Palermo und Catania auf.

*Cerithium Brogniarti* Maravigna (Revue Zool. 1840. p. 326).  
— *C. clava* und *radix* Dufo l. c.

Derselbe setzt *Cerithium palustre* nach der concentrischen Structur des Deckels und dem Leben im süßen Wasser in die Gattung *Potamis* Brongn., deren Verschiedenheit er besonders in diesen Characteren findet.

*Stomatella irisata* und *minima* Dufo l. c.

*Scissurella Bertheloti* d'Orb. Moll. des Canaries, oberhalb quer streifig gerippt, unterhalb gestreift, Spira niedrig, 3 runde Windungen, Kiel breit, scharf, Apertur kreisförmig, Nabel offen. Teneriffa.

Bei der Gattung *Sigaretus* Adans. bemerkt d'Orbigny (Voy. dans l'Amérique mérid. p. 403), dass mehrere Schriftsteller Verwirrungen gemacht haben. Die Adanson'sche Art muss als Typus festgehalten werden; *Bulla velutina* Müll., die von Gmelin und Lamarck zu *Sigaretus* gezogen war, muss nach Blainville's Vorgange getrennt werden, ihr bleibt der Name *Velutina*; der *Sigaretus perspicuus* von Cuvier, Lamarck, Blainville, Rang, Quoy und Gaimard und Philippi gehört wegen der inneren Schale und des vorderen Siphon einer andern Familie an, und muss eine Gattung in der Nähe von *Coriocella* bilden, die längst von Montagu unter dem Namen *Lamellaria* aufgestellt ist.

**Pomatobranchia.** Nur zwei neue Arten:

*Aplysia ocellata* d'Orb. Moll. de Canaries, gelb mit violetten Augenflecken, Fusslappen erweitert, innen violett, Fuss leicht gefurcht, Schale niedrig, dünn, durchscheinend, glatt, gelb, an der Spitze gekrümmt, gefaltet.  $\frac{1}{3}$  Metre.

*Bulla albicita* Dufo l. c.

**Gymnobranchia.** Sars machte in diesem Archiv VI. 1. p. 197 seine Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte nackter Mollusken bekannt. Von besonderem Interesse ist die Entdeckung, dass die eben ausgeschlüpften Jungen eine nautilusähnliche, gewundene Schale besitzen, welche jedoch später verloren geht. Die Jungen sind die früher von demselben Verfasser unter dem Namen Cirropteron beschriebenen Thiere.

Einen Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung der Mollusken giebt auch Lovén (Bidrag till kännedomen af Mollusker nas utveckling. K. Vetenskaps-Academiens Handlingar. Stockholm 1840).

Die Form des Eierstranges der Nudibranchien ist bei den Gattungen constant: bei *Aplysia* fadenförmig, und um ein Seegewächs geschlungen, bei *Doris*, *Eolidia* und *Tergipes* bandartig, aber verschieden in der Art der Anheftung. Im Allgemeinen stimmt die Entwicklung der untersuchten Arten



*Aplysia punctata*, *Doris muricata*, *Tritonia arborescens* und *Eolidia branchialis* ganz mit den Beobachtungen von Sars, nur sind noch einige Details hinzugefügt. Bei ganz jungen Individuen von *Doris muricata* fand Verf. die Kalktheile des Mantels sehr regelmässig geordnet, die Tentakel waren noch einfach, ungekolbt und ungeblättert. Der Rücken ist mit drei Reihen rückwärts gebogener Nadeln bedeckt, von denen die äussersten jederseits die längsten sind. Ausserdem befinden sich auf jeder Seite noch zwei stärkere Reihen von Kalknadeln. Verf. fragt, ob diese Nadeln Rudimente der früheren Schale oder neugebildete Theile seien? Als aus den gewimperten Bewegungsorganen des jungen Thiers bei *Thetys fimbria* entstanden, sieht derselbe das Segel am Kopfe an, so dass sich dieselben noch an dem erwachsenen Thier vorfinden, nur dass die Cilien hier grosse gefranzte Cirren sind. Ebenso, nur in geringerer Anzahl und unter verschiedenen Formen, zeigen sie sich bei *Tritonia Hombergii*, *Tritonia plebeja* und bei der Gattung *Cloelia* Lovén (*Doris fimbriata* Müll. und *C. formosa* Lov). Bei *Tergipes coronatus*, *Polycera*, *Doris* und *Aplysia* findet sich das Organ ebenfalls als Lappen wieder.

Nach Forbes hängt die schöne Farbe der Nudibranchien häufig von der Farbe ihres Blutes ab. In gewissen Arten von *Montagua* ist es grün, bei einigen *Eolidien* roth, bei andern braun. Die Blutkugeln sind sehr gross. Das Blut von *Polycera quadrilineata* ist weiss, und ihr Herz schlägt 114 mal in einer Minute (Annals of nat. hist. VI. p. 317).

Die Gattung *Doris* theilt d'Orbigny Moll. des Canaries in drei Untergattungen:

1) *Doris*, Körper deprimirt, lederartig; Kiemen in eine besondere Höhle zurückziehbar, in sechs oder mehr conische, stark verästelte Kiemenlappen getheilt; die Tentakelöffnung gewimpert, oder in viele Lappen getheilt. *D. punctata* d'Orb., rosenfarbig, Mantel granulirt mit braunen Flecken in Längsreihen, vier andere mittlere weisse. Tentakeln kurz, mit acht gefingerten Anhängen, sechs ästige Kiemenlappen. — *D. Canariensis* d'Orb., Mantel mit feinen Papillen besetzt, Tentakelöffnung vorragend, ganz, sechs ästige Kiemenlappen.

2) *Doridigitata*, dick, Kiemen in eine besondere Höhle zurückziehbar, in eine grosse Menge längliche, schmale, nur an ihren Rändern gefingerte Lappen getheilt; Tentakelöffnung mit zwei blättrigen Anhängen versehen, die einander decken, wenn der Tentakel zurückgezogen ist. Hierher ausser *D. verrucosa* L., *D. Bertheloti*

d'Orb., dick, gelb, oben mit conischen oder gestielten Tuberkeln besetzt; 14 gefingerte, gewimperte Kiemenlappen.

3) *Doriprismatica*, prismatisch, weichlich, mit kurzem Mantelrande. Dahin *Doris atromarginata*, *D. purpurea*, *D. Villafranca*. Keine Art an den Canarischen Inseln.

Joshua Alder dehnt den Character der Gattung *Polycera* Cuv. aus, indem er statt der zwei Anhänge neben den Kiemen mit Rang mehrere Anhänge setzt. Er beschreibt dann *P. quadrilineata* Cuv. (*Doris flava* Mont.) und zwei neue Arten: *P. citrina* mit vier Anhängen an den Kiemen (mit ihr hält Verf. die *Triopa nothus* Johnston für verwandt), und *P. cristata* mit zehn Anhängen an den Kiemen; beide an den britischen Küsten.

Auch d'Orbigny, Moll. d. Canaries, beschreibt eine neue Art: *P. Webbii*, länglich, hinten spitz, dunkel olivenfarbig mit weissen Längszeichnungen; 12 conische, weiss gerandete Kiemenlappen. 45 Mill.

Forbes bemerkt, Annals VI. p. 317, dass die Gattung *Euplocamus* Philippi (*Triopa* Johnston) nicht die Charactere von *Doris* und *Tritonia* in Beziehung auf die Kiemen vereinige, indem er die Seitenanhänge bei *Euplocamus* nicht für Kiemen, sondern für Fortsätze des Mantels hält. Dieser Meinung stimmt Ref. ganz bei. — Ich kann es nicht unterlassen hierbei zu bemerken, dass Johnston bei Aufstellung seiner Gattung *Triopa* (vergl. Annals I. und dies Archiv V. II. p. 231) die Lage des Afters falsch angegeben hat, so dass ich damals nicht eine Identität seiner Gattung *Triopa* mit *Euplocamus* Philippi vermuthen konnte. Der After liegt nämlich bei beiden Arten, welche Johnston anführt, nämlich *Doris clavigera* und *quadrilineata* O. F. Müll., nicht seitlich, sondern auf dem Rücken hinter den Kiemen. Dass übrigens seine *Triopa nothus* wirklich die *quadrilineata* Müll. sei, scheint mir sehr unwahrscheinlich. Der Name *Euplocamus* ist bereits bei den Schmetterlingen von Latreille vergeben. Wie es mir scheint, ist aber auch die ganze Gattung *Euplocamus* von *Polycera* Cuv. nicht verschieden, indem ich die Anhänge hinter den Kiemen zur generischen Trennung nicht für wichtig genug halte. Dies möge zugleich als Antwort auf die Anfrage meines Freundes Philippi (s. dies Archiv VII. I. p. 58) genügen.

***Aspidobranchia.*** Aus dieser Unterordnung findet sich nur eine neue Art bei Dufo l. c., nämlich *Emarginula plantarum*.

***Cyclobranchia.*** Hier sind mehrere neue Arten aufgestellt: *Patella Loweii* d'Orb. Moll. d. Canaries, niedrig, dick, ungleich gerippt, Rippen erhaben, schuppig, aussen crenulirt, oberhalb schwarz

oder gelbstrahlig, unterhalb hellblau mit schwarzem Umfange. 68 Mill. Verwandt mit *P. crenata* Gmel. — *P. Candei* id. ib. hoch, conisch, dick, glatt, oder unregelmässig runzlig, ganzrandig, oben gelblich, unten gelblich, in der Mitte bläulich. 67 Mill. — *P. guttata* id. ib. conisch, dick, mit abwechselnd ungleichen Rippen, die längs schwarze Höcker tragen; unten grau, in der Mitte rothgelb. Alle drei Arten von Teneriffa: — *P. viridis, aurifera, virginum, malicolor* bei Dufo l. c.

Forbes bemerkt Annals VI. p. 316, seine *Patella pulchella* sei nach Untersuchung des Thiers eine echte *Lottia*, was die Verschiedenheit von *Patella tessulata* bestätige. Bei microscopischer Untersuchung der *Lottia testudinalis* fand derselbe den Mantel und die Kiemen mit vibrirenden Wimpern bedeckt.

*Chiton canariensis* d'Orb., Moll. des Canaries, am Rande körnig beschuppt, die seitlichen Felder und die äussersten Schalstücke glatt; verwandt mit *Ch. squamosus* L. 24 Mill.

Ausserdem beschreibt G. B. Sowerby folgende Chitonen, die theils auf einer zugehörigen Tafel, meist aber in den von demselben herausgegebenen Conchological Illustrations abgebildet sind: *Ch. brevispinus*, von der Insel Johanna, Westafrika; *spiniger, alternatus* von Japan; *pectinatus* vom Cap; *Watsoni* (*Ch. castaneus* Q. et G.) vom Cap; *ciliatus; petholatus* von Neuholland (*Ch. porphyrius* in Conch. Ill. ist nur Varietät); *hastatus; foveolatus, australis* von Australien; *virgulatus; patulus; evanidus* aus Neuholland; *tenuistriatus; Cymbiola* vom Cap; *sculptus; versicolor; lyratus; lentiginosus* von Australien; *concinus* von Chonos; *fimbriatus* aus Peru; *atratus* von den Falklands-Inseln (Loudons Mag. of nat. hist. New series IV. p. 287).

*Chitonellus strigatus* Sow, ebendasselbst, corpore limaciformi, velutino; valvis testaceis parvis, prima semilunata, ultima ovali, intermediis hexagonis, fasciis tribus dorsalibus; margine fasciculis minimis prope valvas instructo. Long.  $\frac{3}{4}$ " , lat.  $\frac{5}{8}$ " .

### Conchifera.

Grube beschreibt (Müller's Archiv 1840 p. 24) die glänzenden Punkte am Mantelrande von *Pecten* genau und erklärt sie für Augen, wie dies bereits früher Garner gethan, der sie als bei *Pecten, Spondylus* und *Ostrea* vorkommend angiebt (vergl. dies Archiv IV. 2. p. 266). Verf. hat sie nur bei *Pecten* untersucht, nennt aber auch *Spondylus* und *Pedum* nach Poli als mit Augen versehene Muscheln; bei *Ostrea* und *Lima* leugnet er sie. Die Nerven, welche zu den Augen gehen, entspringen sämmtlich von einem dem Mantelrande parallelen Nervenfaden. Das Nervensystem von *Pecten* wird beschrieben und abgebildet.

Denselben Gegenstand, nämlich die Augenpunkte bei *Pecten Jacobaeus*, bespricht auch A. Krohn (Müller's Archiv 1840. p. 381), der Augennerven, und alle wesentlichen Theile des Auges unterscheidet und abbildet; jedoch noch zögert, die Organe wirklich für Augen anzusprechen. Auch ihm ist die Arbeit von Garner l. c. unbekannt geblieben.

Milne Edwards bestätigt die Geschlechtsverschiedenheit der Muscheln an *Venus virginea* (Institut 1840 p. 189).

In Guérins Mag. de zool. pl. 12 — 22 sind einige der bereits im vorigen Jahresbericht p. 201 erwähnten neuen Bivalven von Deshayes beschrieben und abgebildet.

Neue Arten:

*Ostrea dentifera*, *elliptica* und *crocea* bei Dufo l. c.

*Pecten corallinoides* d'Orb. Moll. d. Canaries, dick, aufgeblasen, roth, mit schuppigrauen Längsstreifen, 8—9 dicke, runde, knotige Strahlen, sehr verwandt mit *P. nodosus* L. 34 Millim. Teneriffa. — *P. byssifer* und *varicolor* Dufo l. c.

*Lima natans* Dufo l. c.

*Perna rupella* und *planorbis* Dufo l. c.

*Arca trapezia* Desh. l. c., strahlig gerippt, Schloss kurz, sehr schief, nach vorn gerichtet. Mexico.

*Mediola cultellus* Desh. l. c., vorn sehr kurz, hinten schief abgestutzt, längs gestreift; braungrün. Kamtschatka.

J. G. Anthony will an *Unio* in der Nähe von Cincinnati in den vereinigten Staaten einen Byssus gefunden haben, mit dem sich die jungen Thiere an grössere Schalen oder an Kieselsteine festheften sollen, um sich gegen das schnellströmende Wasser gleichsam vor Anker zu legen. Dieser Byssus soll jedoch nur ein einzelner Faden sein. Hierbei fragt sich nur, ob die Thiere wirklich Unionen sind, und dann, ob diese Fäden wirklich Byssusfäden sind (Annals of nat. hist. VI. p. 77).

F. J. Schmidt macht „Einige Beobachtungen über die verschiedenen in Krain und den angrenzenden Provinzen vorkommenden Arten der Flussperlenmuschel (*Unio Brug*)“ bekannt (Bull. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou 1840 p. 430). Ausser der Aufzählung und theilweisen Zusammenziehung der verschiedenen Arten theilt Verf. das Resultat seiner Untersuchungen über die in diesen Gegenden so häufige Abkrümmung des Hintertheils der Muschelschalen mit. Bei denjenigen Schalen, welche in schlammigem und moorigem Grunde leben, findet fast gar keine solche Abkrümmung statt, dagegen an solchen Muscheln, die auf ganz festem Grunde, wie er im Wörthsee bei Klagenfurth aus Schlamm mit feinem Glimmer und Gneussande bestehend vorkommt, leben, und in diesem mit dem vorderen Theil gleichsam eingeklemmt stecken, findet sich die Abkrümmung im vollkommensten Maasse. Verf. erklärt diese Thatsache dadurch, dass

das Thier beim Fortkriechen den hintern Theil mehr verwunde, und dass der vordere Theil von dem festen Grunde umschlossen, im Wachsthum gehemmt werde. — Das Ausgefressensein der Wirbel will Verf. durch eine Säure erklären, die das Thier aus der auf der Schulter befindlichen gefässreichen Höhle, die Oken für Harnorgan hält, absondert.

*U. amnicus* Ziegl., *U. fuscus* und *U. labacensis* Pfeiff. werden als Localvarietäten einer Art bestätigt; ebenso *U. atrovirens* Schmidt, *U. decurvatus* Rossm. und *U. badius* Kokeil; ferner *U. batavus*, *U. Carynthiacus* Ziegl., *U. gangrenosus* Ziegl., *U. pruinosis* Schmidt, die sich durch einen bläulichen Reifüberzug wie bei einer reifen Pflaume auszeichnet; desgleichen *U. platyrhynchus* Rossm., *U. longirostris* Ziegl. — *U. consentaneus* Ziegler in Steiermark und bei Laibach, *U. graniger* im Moorgrunde des Loschza-Baches bei Laibach, *U. pictorum* und *reniformis* in der Gegend von Laibach werden als Arten anerkannt.

J. E. Gray bemerkt Annals etc. VI. p. 316: die Mantellappen von einer *Hyria* aus dem Britischen Guiana sind hinten zusammengewachsen, und mit zwei kurzen, getrennten contractilen Siphonen versehen, wie die Thiere von Iridina und Leila, obgleich der Eindruck der Schale hinten keine Einbucht zeigt.

G. B. Sowerby stellt (Proc. 1840. p. 105) eine grosse Menge neuer Arten der Gattung *Cardium* auf, die fast alle in seinen Conchological Illustrations abgebildet sind: *C. sinense* von China und den Philippinen, *striatulum* von Australien, *australe* aus Australien und dem chinesischen Meere, *ringiculum* von Ceylon, *siculum* von Sicilien, *arcticum* aus dem Nordmeere, *paucicostatum* von Malta, *multispinosum* von den Philippinen, *exasperatum* von Australien, *variegatum* von den Philippinen, *unicolor* ebendaher, *impolitum* und *oxygonum* von China, *subelongatum* von St. Thomas, *enode* und *subrugosum* von Ceylon, *alternatum* von den Philippinen, *attenuatum* von Ceylon, *elenense* von St. Helena, *lyratum* von den Philippinen, *parvum* und *fornicatum* unbekanntes Vaterlandes, *imbricatum* von Australien, *subretusum* und *fragile* ohne Angabe des Fundorts, und endlich *foveolatum* von den Küsten Australiens.

Jeangerard fand das *Cardium indicum* Lam. (*C. hians* Brocchi) beim Cap Rosas, 7 bis 8 Lieues von Bona in einem lebenden Exemplare auf, was Petit in der Revue zool. 1840 p. 169 bekannt macht.

Eine zweite Art der Gattung *Galathea* stellt Duval auf: *G. concamerata* innen ganz weiss und ohne Flecken; von der Schlossleiste setzt sich eine Lamelle zum vordern Muskeleindruck fort. Africa. (Revue zool. 1840 p. 211).

*Cytherea aequilatera* Desh. l. c. gehört in die Gruppe von *C. corbicula* Lam. und ist sehr verwandt, wenn nicht identisch mit *C. argentina* Sow. Mexico. —

*Lucina Adansonii* d'Orb. Moll. d. Canaries, dick, kuglig, mit

concentrischen, häutigen Lamellen, vorn mit mittelmässiger, hinten mit tiefer Furche. Deshayes hält sie für identisch mit der fossilen *L. columbella*, von der sie jedoch verschieden sein soll. Lancerotte. Senegal.

*Petricola Cordieri* Desh. l. c. dicke Lamellen, parallel dem Rande. — *P. arcuata* id. ib. Unterrand etwas eingebogen, fast gerade, vorn fast abgestutzt, hinten verschmälert. — *P. cylindracea* id. ib. kuglig-cylindrisch, hinten breit, gerade abgestutzt. Alle drei von Californien.

Ueber *Clavagella balaenorum* siehe Philippi in diesem Archiv VI. 1. p. 181.

*Gastrochaena dentifera* Dufo l. c.

*Chironia* Desh. l. c. wird nun näher so characterisirt: Schale zweischalig, regelmässig, gleichschalig, dünn, mit Epidermis; Schloss hat in der rechten Schale einen ziemlich dicken, zusammengedrückten, gekrümmten Zahn; ein hinterer, schiefer Seitenzahn; in der linken Schale zwei ähnliche Zähne aber kleiner; ein inneres kurzes sehr breites Ligament, zwischen den beiden Schlosszähnen eingesenkt, und sich in kleine fast ganz im Schlossrande verborgene Gruben einlegend. Muskeleindruck entfernt, oberflächlich, Manteleindruck einfach. Diese Gattung hat die Schlosszähne von *Erycina* ohne die Platten (cuillerons), und ein Ligament wie *Osteodesma* aber ohne die Kalkstückchen, sie steht also zwischen beiden.

*Pholas Janelli* Desh. l. c. oben strahlig geschuppt, vorn gerippt, hinten mit blättriger Epidermis überzogen. Von den Wirbeln zum Unterrande ein breites längsgestreiftes Band, 5 Zoll lang; das Schild sehr gross, fünftheilig. — *P. concamerata* id. ib. vorn zur Hälfte gerippt, die Rippen schuppig, hinten mit hornigen Anhängen; das Schild dreitheilig. Beide bohren sich in die Kalksteine des Ufers von Californien.

### *Tunicata.*

Unter dem Titel „Observations sur les Ascidies composées des côtes de la Manche“ giebt Milne Edwards einen kurzen Auszug einer Arbeit, welche in den Memoiren der Academie gedruckt werden soll (Ann. d. sc. nat. XIII. p. 76).

Im ersten Kapitel wird von der Circulation des Blutes gehandelt (vergl. Institut 1840 p. 66. 95); im zweiten von der Respiration; im dritten von den Geschlechtsorganen (Hoden und Eierstock, deren ersterer durch einen langen Faden in die Kloake mündet, und mit Spermatozoen erfüllt ist); im vierten von der Entwicklung im Ei; im fünften von der Fortpflanzung durch Knospen, durch welche ein aus dem Ei entstandenes Individuum eine ganze Colonie um sich bildet; im letzten endlich soll eine Anwendung der anatomischen und physiologischen Resultate auf die Classification der Ascidien folgen.

In der Naturhistorisk Tidsskrift von Krøyer III. p. 233

findet sich ein Auszug von Eschricht's Beobachtungen über *Salpa cordiformis* aus den Verhandlungen der Gesellschaft der Wissenschaften zu Copenhagen 1839. Verf. hält die Meinung, dass diese Thiere in abwechselnden Generationen einfache und zusammengesetzte Brut hervorbrächten, für falsch, und ist der Ansicht, dass die jüngeren Individuen einfache, die älteren zusammengesetzte Junge erzeugen.

Eine neue Gattung *Pelonaia* ist von Forbes und Goodsir entdeckt worden. Die Thiere sind frei, lang gestreckt, hinterwärts aufgetrieben, Athem und Afteröffnung vorgestreckt, die erstere an dem vordern Ende und in der Axe des Thiers. Dasselbe ist äusserlich und innerlich symmetrisch. Zwei Arten: *P. corrugata* und *glabra*, beide an der Englischen Küste (Frorieps Neue Notizen XVI. p. 136).

---

## Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Annulaten während des Jahres 1840.

Von

C. Th. v. Siebold.

---

Von Grube haben wir einen reichhaltigen Beitrag zur genaueren zoologischen Kenntniss der Annulaten erhalten\*). Derselbe hat zu den Beschreibungen sehr vieler bereits bekannter Arten aus den meisten Annulaten-Familien, (aus der Familie der Aphroditeen, Amphinomeen, Euniceen, Nereiden, Maldanien, Amphitriteen, Serpuleen, Echiuren, Hirudineen, Sipunculinen, Planarien und Turbellarien), nicht allein wichtige Berichtigungen und Ergänzungen geliefert, sondern er ist auch durch seinen Sammelfleiss in den Stand gesetzt worden, eine Menge neuer Arten und mehrere neue Gattungen diesen Thierfamilien einzuverleiben.

Als neue Arten führt Grube auf: *Polynoë* mit sechs Arten, *Eunice siciliensis*, *Onuphis tubicola*, *Diopatra Baeri* und *unicornis*,

---

\*) Grube: Aktinien, Echinodermen und Würmer des Adriatischen und Mittelmeers. 1840. S. 43.